# RESOL SBS 1000

# Connexion Opération



SBS 1000

ww.resol.de



**M**anuel





#### Recommandations de sécurité

Veuillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

#### **Prescriptions**

Pour toute opération effectuée sur l'appareil, veuillez prendre en considération:

- les règles sur la prévention des accidents,
- les règles sur la protection de l'environnement,
- les règles de l'Institut National de Recherche et de Sécurité

pour la prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles,

 les règles de sécurité DIN, EN, DVGW,TRGI,TRF et VDE

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités.

- Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien en électrotechnique.
- La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le fabricant ou par un technicien désigné par celui-ci.

# Utilisation conforme à l'usage prévu

La station de rinçage et de remplissage doit uniquement être utilisée pour rincer et remplir des installations solaires thermiques et ce, en respectant les caractéristiques techniques figurant dans le présent manuel.

Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

### **Sommaire**

Re	Recommandations de sécurité		
Pr	Présentation des fonctions et caractéristiques techniques		
1.	Indicat	ions générales	3
2.	Branchement électrique		4
3.	Operation		4
	3.1.	Rinçage du réservoir lors de la première mise en service.	4
	3.2.	Rinçage et remplissage de l'installation solaire	5
4.	Exemple		6
5.	Détection de pannes		7
Δα	Achevé d'imprimer		

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

#### Déclaration de conformité

Nous, l'entreprise RESOL Elektronische Regelungen GmbH, D-45527 Hattingen, déclarons sous notre entière responsabilité que le produit SBS 1000 est conforme aux règles techniques suivantes:

EN 55 014-1 EN 60 730-1

La marque CE est apposée sur ledit produit conformément aux dispositions des directives suivantes:

89/336/EWG 73/ 23/EWG

Hattingen, le 04 mars 2008

RESOL Elektronische Regelungen GmbH,

ppa. f. Kee

ppa. Gerald Neuse



- · Rincer, purger et remplir en une opération
- Pour la mise en marche, la mise en pression et la maintenance du circuit hydraulique d'une installation solaire thermique

Dans les installations solaires thermiques, on utilise de l'eau ou des mélanges eau/glycol. Lors de la mise en marche et la maintenance, l'installation doit être remplie avec le fluide caloporteur. La station de rinçage et de remplissage assure un remplissage rapide et net des installations de chauffage solaire thermiques avec des fluides caloporteurs.



### Caractéristiques techniques Dimensions (H x L x P):

1000 x 430 x 470 mm **Poids (vide):** 20 kg

Bidon: 30 litres, en PE, avec filtre et

soupape de retenue **Débit:** 5 ... 47 l/min

Hauteur de refoulement: 52 m Puissance de la pompe: 230 V, 1 kW

Robinet d'arrêt à bille: 3/4" écrou d'accouplement Soupape de retenue: 3/4" Vanne de vidange: 1/2"

Fluide: eau ou mélange eau/glycol Température du fluide: max. 60 °C

# La station de rinçage et de remplissage comprend les composants suivants:

- Chariot en acier inox à roues robustes, avec protection de pompe et porte-tuyau
- Pompe robuste, performante et silencieuse avec interrupteur d'enclenchement et de déclenchement
- Bidon 30 litres, en polyéthylène, avec filtre, soupape de retenue, détente du débit de retour et vanne de vidange
- Large orifice de remplissage doté d'un bouchon de fermeture
- Tuyaux de départ et de retour transparents et résistants à de hautes pressions pour le contrôle visuel
- Tuyaux de connexion avec robinet d'arrêt à bille pour empêcher l'écoulement du fluide et pour doser la quantité nécessaire au rinçage

### 1. Indications générales

La station de rinçage et de remplissage SBS 1000 est conçue pour l'eau et pour des mélanges eau/glycol. Le fluide ne doit pas contenir de substances abrasives, mais peut être pollué.

L'utilisateur doit vérifier si le fluide caloporteur est conçu pour la station de rinçage et de remplissage SBS 1000.



### **Avertissement:** Danger mortel!

Il est interdit d'utiliser de l'essence, des solvants ou d'autres substances explosives avec un point d'inflammation sous 55 °C!

# Attention: Dommages matériels!

Ne pas rincer ni remplir l'installation solaire thermique en cas de soleil rayonnant!



# 2. Branchement électrique

- Utiliser un disjoncteur différentiel à courant résiduel (DDR) qui arrête la pompe en cas d'une panne.
- Les câbles de rallongement doivent avoir la même section que le câble de la pompe. En cas d'une longueur de plus de 20 m, le câble de rallongement doit être plus fort que le câble de la pompe. Veuillez respecter cette règle afin d'éviter la destruction des enroulements du moteur.

## 3. Opération

Avant le rinçage du réservoir lors de la première mise en service et avant le rinçage et remplissage de l'installation solaire, veuillez suivre les étapes suivantes:

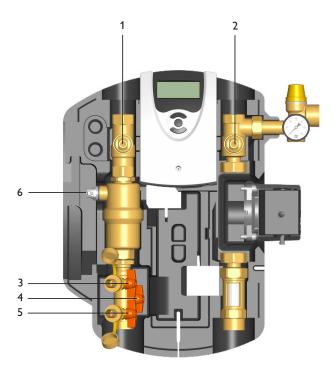
- Serrer les raccords et les colliers de serrage de la SBS 1000
- Fermer les robinets à bille de la SBS 1000
- Remplir le bidon avec une quantité suffisante de fluide caloporteur
- Mettre le bouchon de fermeture sur le bidon et fermer le bidon en tournant le bouchon d'une demi-rotation.

# 3.1 Rinçage du réservoir lors de la première mise en service

- Raccorder le tuyau de pression de la SBS 1000 au robinet de remplissage.
- Raccorder le tuyau de rinçage de la SBS 1000 au robinet de remplissage et de rinçage, au point le plus bas de l'installation solaire.
- Ouvrir les robinets à bille de la SBS 1000.
- Ouvrir le robinet de remplissage et le robinet de remplissage et de rinçage au niveau du point le plus bas de l'installation solaire.
- Activer la pompe de remplissage
- Rincer le tuyau à l'aide de la station de rinçage et de remplissage jusqu'à ce que le fluide caloporteur ne contienne plus de particules de saleté.
- Désactiver la pompe de remplissage
- Fermer le robinet de remplissage et de rinçage au niveau du point le plus bas de l'installation solaire et fermer le robinet de remplissage.
- Fermer les robinets à bille de la SBS 1000
- Détacher le tuyau de rinçage et le tuyau de pression.
  Vidanger le contenu des tuyaux dans le bidon de la SBS 1000 en ouvrant les robinets à bille.
   Fermer les robinets à bille.

# 3.2 Rinçage et remplissage de l'installation solaire

- Déconnecter le vase d'expansion de l'installation solaire.
- Raccorder le tuyau de pression de la SBS 1000 au robinet de remplissage (5) de l'unité de vidange et de remplissage.
- Raccorder le tuyau de rinçage de la SBS 1000 au robinet de vidange (3) de l'unité de vidange et de remplissage
- Fermer le robinet à bille (4) situé au centre de l'unité de vidange et de remplissage
- Tourner les robinets à bille dans le départ (1) et le retour (2) avec une clé à fourche jusqu'à la position 45°. Les clapets anti-retour sont ainsi ouverts dans les robinets à bille.
- Ouvrir les robinets de remplissage et les robinets de vidange (3 et 5).
- Ouvrir les robinets à bille de la SBS 1000.
- Rincer l'installation solaire à l'aide de la station de rinçage et de remplissage pendant au moins 15 minutes jusqu'à ce que le fluide caloporteur ne contienne plus de particules de saleté et sorte sans soufflure
- Purger l'installation solaire pendant le rinçage à plusieurs reprises à l'aide de l'AirStopp (6) jusqu'à ce que le fluide caloporteur sorte sans soufflure
- Fermer le robinet de vidange (3) de l'unité de vidange et de remplissage lorsque la pompe est en service, puis augmenter la pression de l'installation à env. 5 bars. La pression de l'installation est indiquée sur le manomètre
- Fermer le robinet de remplissage (5) et désactiver la pompe de la station de rinçage et de remplissage.
- Contrôler sur le manomètre si la pression de l'installation a diminué et, le cas échéant, résoudre les problèmes d'étanchéité.
- Rétablir la connexion entre le vase d'expansion et les autres composants de l'installation solaire.
- Ouvrir le robinet de remplissage (5) et activer la pompe de remplissage
- Régler la pression de service (environ 0,5 bars de plus que la pression d'admission du vase d'expansion ou selon les indications du fabricant) de l'installation solaire.
- Désactiver la pompe de remplissage, fermer le robinet de remplissage (5) et ouvrir le robinet à bille (4).
- Vider le fluide caloporteur à l'aide du robinet de vidange (3) jusqu'à ce que la pression de l'installation soit réglée (voir ci-dessus).
- Fermer les robinets à bille de la SBS 1000.



Exemple: Station solaire RESOL FlowCon C

- Détacher les tuyaux de la SBS 1000 et visser les fermetures des robinet de remplissage et de vidange.
- Vidanger le contenu des tuyaux dans le bidon de la SBS 1000 en ouvrant les robinets à bille.
   Fermer les robinets à bille.
- Mettre les clapets anti-thermosiphon dans le départ et le retour en service en ouvrant les robinets à bille à l'aide d'une clé à molette
- Mettre la pompe solaire thermique en commande manuelle en service au niveau de régime le plus élevé (voir le manuel d'utilisation du régulateur) et laisser-la circuler pendant au moins 15 minutes.
- Purger l'installation solaire pendant le rinçage à plusieurs reprises à l'aide de l'AirStopp jusqu'à ce que le fluide caloporteur sorte sans soufflure, puis augmenter la pression de l'installation à la pression de service, si nécessaire.



# 4. Exemple





# 5. Détection de pannes

La pompe ne s'amorce pas

La pompe ne crée pas de pression

# **Solution possible**

- Le tuyau d'aspiration n'est pas directement raccordé à la pompe
- Pompe défectueuse
- Tuyau d'aspiration ou clapet de pied bloqué

• Pompe défectueuse

• Tuyau d'écoulement défectueux



### Votre distributeur:



#### Indication importante

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaisances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit: Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives DIN valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou érronées ainsi que pour tout dommeage en découlant.

### **RESOL - Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10 45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0 Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.de info@resol.de

#### Remarque

Le design et les caractéristiques du produit sont suceptibles d'être modifiés sans préavis. Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

### Achevé d'imprimer

Ce manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation de l'appareil est protégé par des droits d'auteur, toute annexe inclue. Toute utilisation en dehors de ces mêmes droits d'auteur requiert l'autorisation de la société RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Ceci s'applique en particulier à toute reproduction / copie, traduction, microfilm et à tout enregistrement dans un système électronique.

Éditeur: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH